天行见物理之四 历起图谶

李轻舟†
(《大学科普》编辑部　重庆　401331)

2019－04－08收到
† email:shalloplee@sina.com
DOI:10.7693/wl20190410

《四分历》本起图谶，最得其正……
——司马彪《续汉书·律历志》

天命反侧

天命反侧，何罚何佑？
——屈原《天问》

地皇四年(公元23年)十月戊申朔(殷正十月初一，即夏正九月初一)，奉刘玄为汉帝(建元更始)的绿林军攻入新都常安(长安)，与效忠王莽的军队激战于北阙之下。次日，城中的反莽势力趁机响应，纵火焚烧未央宫。王莽避火宣室、前殿，惊惶失措的宫人见证了他们的“圣人天子”最后一次施展“厌胜之术”……

斗为帝车，运于中央，临制四乡。
——《史记·天官书》

“时莽绀袀服，带玺韨，持虞帝匕首”(《汉书·王莽传》)，有天文郎持栻盘(式盘)占卜，模拟北斗七星的周日视运动(不同于古人用来定春夏秋冬四时的北斗周年视运动)，王莽则随斗柄所指不断改变坐席朝向，一边还要拿出孔夫子斥桓魋的气势[1]，昭示自己的“天命”，大呼：“天生德于予，汉兵其如予何?”(同上)

这一次，王莽的“行为艺术”无力回天，他表演得越虔敬卖力，场面越荒诞滑稽。第三日傍晚，怀抱“威斗”(“威斗者，以五石铜为之，若北斗，长二尺五寸，欲以厌胜众兵”，同上)退守沧池的王莽横死渐台之上。取其性命者，竟是根本不识他身份的“商人杜吴”。随后，认出王莽尸骸的校尉公宾就斩下莽首[2]，“军人分裂莽身，支节肌骨脔分，争相杀者数十人”(同上)……王莽的结局，恍如一场盛大的仪式，他终于将带血的头颅献祭给了那套成就自己的神秘主义话语——两年后，同一套话语体系又将成就另一个人……

帝握《赤符》

及帝握《赤符》，乘六龙，得圣人之时，臣妾亿兆，天下孰加焉?
——范仲淹《严先生祠堂记》

更始三年(公元25年)，更始帝刘玄所封的萧王刘秀在河北鄗县接见了自己负笈长安时的同舍生强华。彼时刘秀已与更始政权决裂，“参分天下而有其二，跨州据土，带甲百万”(《后汉书·光武帝纪》)，这位自关中赶来的老同学奉上了他朝思暮想的“受命之符”——“刘秀发兵捕不道，四夷云集龙斗野，四七之际火为主”(《河图赤伏符》)。

当年六月己未(六月廿二)，出身西汉宗室旁支的刘秀依“建天子于鄗之阳，名曰行皇”(《春秋保乾图》)在鄗南千秋亭五成陌即皇帝位，建元建武，承续汉祚。此后，历经十二年浴血奋战，建武政权终得扫灭群雄，一统天下，再造大汉帝国。

相比于“以符命自立”(《汉书·扬雄传》)的王莽，曾游学京师的刘秀与神秘主义话语体系(即符命谶纬之类)的羁绊，可谓有过之而无不及，这位汉世祖光武皇帝堪称王莽的精神继承人。

早在新莽末年，刘秀与兄长刘



图1　武威磨嘴子汉墓出土的栻盘(甘肃博物馆藏)



图2 奉节白帝城原祀公孙述(后改祀季汉烈祖昭烈皇帝刘备)的白帝庙

缜、姐夫邓晨一起到南阳郡宛县，“与穰人蔡少公等燕语。少公颇学图谶，言‘刘秀当为天子’”(《后汉书·李王邓来列传》)。座中有人问：“是国师公刘秀乎？(刘歆改名“刘秀”及刘秀出生都在汉哀帝建平元年)”刘秀半开玩笑地回应：“何用知非仆邪?”(同上)到了地皇三年(公元22年)，南阳饥荒，刘缜的宾客趁机打家劫舍，刘秀为躲避狱吏追捕逃到新野，又前往宛县卖谷。宛人李通之前从“好星历谶记”(同上)的父亲李守(曾事刘歆，官至宗卿师)那里获知谶文“汉之臣李阳也”(《易纬坤灵图》)的解释“刘氏复兴，李氏为辅”(《后汉书·李王邓来列传》)，最终以之说服了刘秀。刘秀“遂与定谋，于是乃市兵弩”(《后汉书·光武帝纪》)，在当年十月起兵于宛。建武元年(公元25年)，凭《赤伏符》称帝后，刘秀不仅在告天祝文中据“卯金刀，名为刘(劉)，中国东南出荆州，赤帝后，次代周”(《春秋演孔图》)等谶文明示“刘秀发兵捕不道，卯金修德为天子”(《后汉书·光武帝纪》)，还依《赤伏符》中的“王梁主卫作玄武”，“以野王卫之所徙，玄武水神之名，司空水土之官”(《后汉书·朱景王杜马刘傅坚马列传》)，将野王县令王梁越级擢拜为位列三公的大司空(御史大夫)。又据谶文“孙咸征狄”(见《东观汉记·传五》)，欲“用平狄将军孙咸行大司马”(《后汉书·朱景王杜马刘傅坚马列传》)，因众将不服作罢。建武二年(公元26年)正月，循五德终始学说，取刘向、刘歆父子改造而成的相生模式(辅以刘邦斩白蛇的建国神话)，“始正火德，色尚赤”(《后汉书·光武帝纪》)。“火忌水，故‘洛’去‘水’而加‘隹’”(鱼豢《魏略》)，都城“洛阳”更名为“雒阳”[3]——“洛”之“水”可去，“汉”又当如何?

> 述亦好为符命鬼神瑞应之事，妄引谶记。以为孔子作春秋，为赤制而断十二公，明汉至平帝十二代，历数尽也，一姓不得再受命。
>
> ——《后汉书·隗嚣公孙述列传》

在追寻神秘天启的道路上，刘秀并不孤独。建武六年(公元30年)，割据巴蜀的成家天子公孙述(早刘秀两月称帝，建元龙兴，服色尚白)援引《尚书考灵曜》《河图录运法》《河图括地象》《孝经援神契》等纬书中的谶文以及五德终始之说(亦取相生模式，以刘汉为火德，新莽为土德，公孙为金德)，“又自言手文有奇，及得龙兴之瑞。数移书中国，冀以感动众心”(《后汉书·隗嚣公孙述列传》)，对中原发动了全方位的舆论攻势。汉家复兴的治统受到严峻威胁，刘秀深感兹事体大，专门致书“公孙皇帝”，就天命攸归，晓以大义：“图谶言‘公孙’，即宣帝也。‘代汉者当涂高’，君岂高之身邪？乃复以掌文为瑞，王莽何足效乎！君非吾贼臣乱子，仓卒时人皆欲为君事耳，何足数也。君日月已逝，妻子弱小，当早为定计，可以无忧。天下神器，不可力争，宜留三思”(同上)。让刘秀大失所望的是，公孙述并未接招，使得“赤帝”与“白帝”这两位谶纬同好唯一一次“学术切磋”不了了之。[4]

光武善谶

> 初，光武善谶，及显宗、肃宗因祖述焉。自中兴之后，儒者争学图纬，兼复附以訞言。
>
> ——《后汉书·张衡列传》

王莽取得帝位后，对于符命之类，“欲绝其原以神前事”(《汉书·扬雄传》)，这亦是刘歆子刘棻伏诛及扬雄投阁的缘由。中兴汉室的刘秀则反其道而行之，“犹以余间讲经义，发图谶”(《东观汉记·世祖光武皇帝纪》)，即便天下安定后，热情亦是不减。建武十七年(公元41年)，“二月乙未晦，日有食之”(《后汉书·光武帝纪》)，刘秀“以日食避正殿，读图谶多，御坐庑下浅露，中风发疾，苦眩甚”(《东观汉记·世祖光武皇帝纪》)。建武三十年(公元54年)春二月，群臣奏请封禅泰山，刘秀以“灾异连仍，日月薄食，百姓怨叹”(同上)严词拒绝。两年后，刘秀夜读《河图会昌符》，见“赤刘之九，会命岱宗”，有所感悟，“乃诏虎贲中郎将梁松等

按索《河》、《雒》谶文，言九世当封禅者凡三十六事”(《资治通鉴·汉纪三十六》)。群臣再次奏请，终获应允。二月，刘秀东巡至泰山，效仿汉武帝，封天禅地。四月，车架还宫，改元中元(建武中元)。

作为一代雄主，刘秀自诩“吾理天下，亦欲以柔道行之”(《后汉书·光武帝纪》)，可谓不失宽厚。但在涉及谶纬权威的问题上，他的态度极其强硬。尹敏、郑兴诸儒皆因不遂其意而被疏远，其中尤以桓谭(字君山)为甚。桓谭早年“数从刘歆、杨雄辩析疑异”(《后汉书·桓谭冯衍列传》)，历仕哀、平、新莽、更始四朝，至光武朝，位不过议郎给事中。针对“是时帝方信谶，多以决定嫌疑。又酬赏少薄，天下不时安定”(同上)，桓谭上《抑谶重赏疏》，直言“今诸巧慧小才伎数之人，增益图书，矫称谶记，以欺惑贪邪，诖误人主，焉可不抑远之哉！臣谭伏闻陛下穷折方士黄白之术，甚为明矣；而乃欲听纳谶记，又何误也！其事虽有时合，譬犹卜数只偶之类”，旗帜鲜明地抨击谶纬，引得刘秀大为不满。后来，刘秀召群臣讨论雒阳灵台选址，特意问桓谭：“吾欲以谶决之，何如?”桓谭沉默良久，敷衍道：“臣不读谶。”刘秀不肯罢休，明知其故却要追问原因，桓谭不得不当面陈说谶纬之离经叛道。结果自然是刘秀勃然大怒，直斥“桓谭非圣无法，将下斩之。”桓谭叩头流血，方才保住性命。中元元年(公元56年)，烈士暮年的刘秀“宣布图谶于天下”(《后汉书·光武帝纪》)，奠定了东汉国家意识形态的基石——石上斑斑点点，乃是桓君山未干之血。

斗历改宪

孔子曰：三百年斗历改宪。

——《春秋保乾图》

西汉武帝朝的太初改历(公元前104年)，离不开公羊经学“受命改制”思想的统摄。被“八十一分律历”(《太初历》或《三统历》)取代的诸家“四分历”(以《颛顼历》为首)，虽失去了官方历法的地位，仍得以传续不绝。沿袭古历的派系并不甘心，亦在积蓄力量待机反扑，《史记·历书》后附的《历术甲子篇》很可能就是司马迁及其后学保留的“四分历”信息。[5]昭帝朝的元凤三年(公元前78年)，尊奉《殷历》的太史令张寿王甚至公然对《太初历》发难，历时三年校验，终被鲜于妄人挫败。

图谶成于哀平之际也。

——张衡《请禁绝图谶疏》

自哀帝、平帝以来，“四分历”借助“纬书”(依附于儒家传承的“经书”)的形式，与神秘主义的话语体系合流，至新莽前后，已是蔚为大观。诸如《春秋命历序》《春秋元命苞》《尚书考灵曜》《易纬乾凿度》等，皆保留有“四分历”的蛛丝马迹。到光武中兴，事无巨细，常常决于谶纬——“四分历”之复兴，正得其时。

在形而下的层面，传统“四分历”本身拥有参数优势。《太初历》或《三统历》的朔望月取$29\frac{43}{81}$日，据十九年七闰法所得之回归年为$365\frac{385}{1539}$日，而“四分历”的朔望月取$29\frac{499}{940}$日，回归年取$365\frac{1}{4}$日。两相比较，“四分历”的基本参数更接近现代值，《太初历》或《三统历》的偏差反而更大。

到光武帝建武八年(公元32年)，“太仆朱浮、太中大夫许淑等数上书，言历朔不正，宜当改更”(《续汉书·律历志》)，但当时《太初历》或《三统历》累积的误差尚微，光武帝刘秀认为天下初定，来不及考订历法。汉明帝永平五年(公元62年)，待诏杨岑发现“官历”(《太初历》或《三统历》)累积的误差已达一日，以之推算的月食比实际天象要晚一日——当年七月，本来应该发生在十五日的月食，却“发生”在了历面上的“十六日”。汉明帝刘庄遂命令杨岑全面地检验“官历”。从七月到十一月，“弦望凡五”(“上弦”即初七、初八，“下弦”即廿二、廿三，“望”即十五)，“官历”都有偏差。明帝连忙让杨岑署理弦望月食的预报，“复令待诏张盛、景防、鲍邺等以‘四分



图3　淮北相山的桓谭塑像

法'与岑课。岁余，盛等所中多岑六事”(《续汉书·律历志》)。永平九年(公元66年)，太史待诏董萌上言“历不正”，“事下三公、太常知历者杂议，讫十年四月，无能分明据者”(同上)。改历不顺，汉明帝采用迂回战术，于永平十二年(公元69年)命张盛和景防代替杨岑署理弦望月食预报。当时传承“四分历”的张盛、景防等人还不能处理好历元等问题，故而只能在弦望月食预报方面部分收复失地。

到元和二年(公元85年)，东汉开国已一甲子，“《太初》失天益远”(同上)，误差累积成了错谬。第三代君主章帝刘炟实在无法坐视，“以问史官，虽知不合，而不能易，故召治历编䜣、李梵等综校其状”(同上)，遂于当年二月，下诏改历。汉章帝改历的诏书援引《河图合古篇》《尚书璇玑钤》《尚书帝命验》《春秋保乾图》等纬书中的谶文为“斗历改宪”造势，明言“今改行《四分》，以遵于尧，以顺孔圣奉天之文。冀百君子越有民，同心敬授，傥获咸熙，以明予祖之遗功”(同上)。

然而，由于“四分历”的复兴发端于弦望月食的预报，编䜣和李梵将作为历元的十一月设置成大月，“欲以合耦弦望，命有常日”(同上)，却又带来了“十九岁不得七闰，晦朔失实”(同上)的问题。《元和四分历》(即《东汉四分历》)颁行不到一年，汉章帝只好“复发圣思”，转向儒经和谶纬寻求理据……这位“长者天子”(“章帝长者”，魏文帝曹丕语)等待的是又一位经学巨匠的登场，此人将为天文历算扫除神秘话语的虚诞，留给历史一篇地地道道的“科学论文”……

参考文献

[1] “孔子去曹适宋，与弟子习礼大树下。宋司马桓魋欲杀孔子，拔其树。孔子去。弟子曰：‘可以速矣。’孔子曰：‘天生德于予，桓魋其如予何？’”(《史记·孔子世家》)，参见(西汉)司马迁．史记(第六册). 北京：中华书局，1959. 1921

[2] “惠帝元康五年闰月庚寅，武库火。张华疑有乱，先命固守，然后救火。是以累代异宝，王莽头、孔子屐、汉高祖断白蛇剑及二百八万器械，一时荡尽。”(《晋书·五行志》)，参见(唐)房玄龄等. 晋书(第三册). 北京：中华书局，1974. 805

[3] 虞万里.“洛”、“雒”异文与汉魏二朝之五行忌避. 社会科学，2014，(6)：136

[4] 两晋史家常璩对此事的记载为：“蜀土清晏，述乃移檄中国，称引图纬以惑众。世祖报曰：《西狩获麟谶》曰‘乙子卯金’，即乙未岁授刘氏，非西方之守也。‘光废昌帝，立子公孙’，即霍光废昌邑王，立孝宣帝也。黄帝姓公孙，自以土德，君所知也。‘汉家九百二十岁以蒙孙亡，受以丞相，其名当涂高’，‘高’岂君身耶？吾自继祖而兴，不称受命。求汉之断，莫过王莽。近张满作恶，兵围得之，叹曰：‘为天文所误！’恐君复误也。又使述旧交马援喻述，述不从。”(《华阳国志·公孙述刘二牧志》)，参见(晋)常璩 撰，刘琳 校注．华阳国志校注. 成都：巴蜀书社，1984. 475

[5] 刘次沅.《史记—历术甲子篇》探讨. 天文学报，1996，37(1)：105